CHARGEUR

MX T6
MX T8
MX T10
MX T12
MX T15
MX T16

Manuel d'utilisation

A lire attentivement avant utilisation du chargeur MX

FR 360737 AF - 0411
Notice originale

Cher utilisateur,

Nous vous remercions de votre confiance et espérons que votre chargeur MX vous donnera entière satisfaction.

Les quelques minutes que vous accorderez à la lecture de ce manuel vous permettront d'utiliser pleinement les performances de votre chargeur MX, de préserver sa longévité et de travailler en toute sécurité.

Lors de la livraison de votre chargeur MX, votre concessionnaire vous a remis un exemplaire du certificat de mise en service. Dans le cas où votre concessionnaire aurait omis de vous remettre ce document, vous devez impérativement le lui réclamer. Ce document vous sera nécessaire pour toute intervention sous garantie.

Le certificat de mise en service indique que :

— la machine est montée et prête à l'emploi,

— le manuel d'utilisation comprenant le certificat de conformité CE vous a été remis,

— vous avez été informé des conditions d'utilisation et averti des règles de sécurité à respecter.

Dans le cas où l'une de ces 3 obligations aurait été omise, il vous appartient de prendre immédiatement contact avec votre concessionnaire.

Le manuel d'utilisation du chargeur que vous avez entre les mains est un document important, conservez-le afin de pouvoir le consulter en cas de besoin. Transmettez-le à tout autre utilisateur et à tout nouveau propriétaire en cas de revente de votre chargeur MX.

Les illustrations et données techniques figurant dans ce document pourraient ne pas correspondre précisément à votre chargeur, les conditions d'utilisation demeureraient toutefois inchangées.

SOMMAIRE

	Page
1. RÈGLES DE SÉCURITÉ	6
2. AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ	7
3. PLAQUE D'IDENTIFICATION	7
4. CONTRE-CHARGE	8
5. DÉTELAGE DU CHARGEUR	9
6. ATTELAGE DU CHARGEUR	12
7. DÉTELAGE DE L'OUTIL	14
8. ATTELAGE DE L'OUTIL	16
9. MODÈLES DE CADRES PORTE-OUTILS	18
10. INDICATEUR DE NIVEAU	19
11. PCH SYSTEM	20
12. SHOCK ELIMINATOR SYSTEM	20
13. RALENTISSEUR DE BENNAGE	21
14. ACS	21
15. SCS	22
16. SÉCURITÉ SUR LEVAGE	23
17. MAINTENANCE	23
18. CONSEILS D'UTILISATION	24
19. PILOTAGE	25
20. LIMITES D'UTILISATION DU CHARGEUR SUR UN TRACTEUR A ARCEAU 2 MONTANTS	26
21. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	27
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	29

Le chargeur est une machine complexe.
La lecture de ce manuel par l'utilisateur est obligatoire avant la première utilisation.

Familiarisez-vous avec :

— Les règles de sécurité,
— L'attelage et le dételage du chargeur,
— L'attelage et le dételage des outils de travail,
— L'utilisation complète des commandes.

1. RÈGLES DE SÉCURITÉ

— Commander le chargeur exclusivement à partir du poste de conduite. Garder le contrôle des commandes jusqu'à la fin des mouvements.

— Ne pas quitter le poste de conduite sans avoir interdit tout mouvement des commandes.

— Ne jamais quitter le tracteur chargeur levé. Après utilisation du chargeur, stationner le tracteur, chargeur baissé au sol.

— Eloigner obligatoirement toute personne de la zone d'évolution du chargeur pendant son utilisation. Si des opérations de levage nécessitent la présence d'une personne à proximité de la charge, le chargeur MX doit être équipé d'un dispositif de sécurité (se reporter au chapitre 16).

— L'opérateur doit utiliser l'outil conçu et préconisé par MX pour le travail à réaliser.

— **Le transport ou élévation de personne à l'aide du chargeur est interdit.**

— Assurer la stabilité du tracteur par une contre-charge adéquate. (Reportez-vous au chapitre Contre-charge de ce manuel).

— Limiter tous les déplacements charge levée. Le tracteur risque d'être déséquilibré.

— La charge admissible sur l'essieu avant donnée par le constructeur du tracteur ne doit pas être dépassée.

— La charge maximale sur les pneus avant donnée par le fabricant de pneus ne doit pas être dépassée.

— Contrôler régulièrement la pression des pneumatiques.

— Vérifier périodiquement la présence des goupilles ou boulons de sécurité. Ne pas les remplacer par tout autre objet tel que: clou, fil de fer, etc...

— Pour une pleine utilisation du chargeur MX, le tracteur doit être équipé d'une structure de protection contre la chute d'objets, ou à défaut, d'une structure de protection contre le renversement à 4 montants. Si tel n'est pas le cas, des limites d'utilisation du chargeur MX s'imposent (voir chapitre 21). Attention : la protection doit être en position active pendant le travail.

— Prendre garde aux lignes électriques, téléphoniques, aériennes, gouttières, éléments de charpente, etc... lors des manœuvres du chargeur en position levée.

— En conformité avec la norme EN 12525, les commandes pour actionner le chargeur et les outils doivent être du type "à action maintenue" à l'exception de la position flottante sur le levage qui peut être maintenue dans sa position par un crantage.

— Toute intervention de recherche de panne (diagnostic) et/ou démontage de pièces ne doit être entreprise que par un professionnel qui commencera par garantir que l'intervention se fera en toute sécurité pour lui-même et son environnement, notamment en cas d'intervention chargeur levé.

Attention !

— Le circuit hydraulique du chargeur MX est conçu pour supporter une pression de service maximale de 200 bar.

— Ne jamais modifier le branchement des flexibles.

— La violation des plombs entraîne l'annulation de la responsabilité de MX sur l'ensemble de sa fourniture.

— Tout montage de chargeur MX en dehors des préconisations du tarif MX en vigueur à la date de l'achat, annule la garantie de MX sur l'ensemble de sa fourniture.

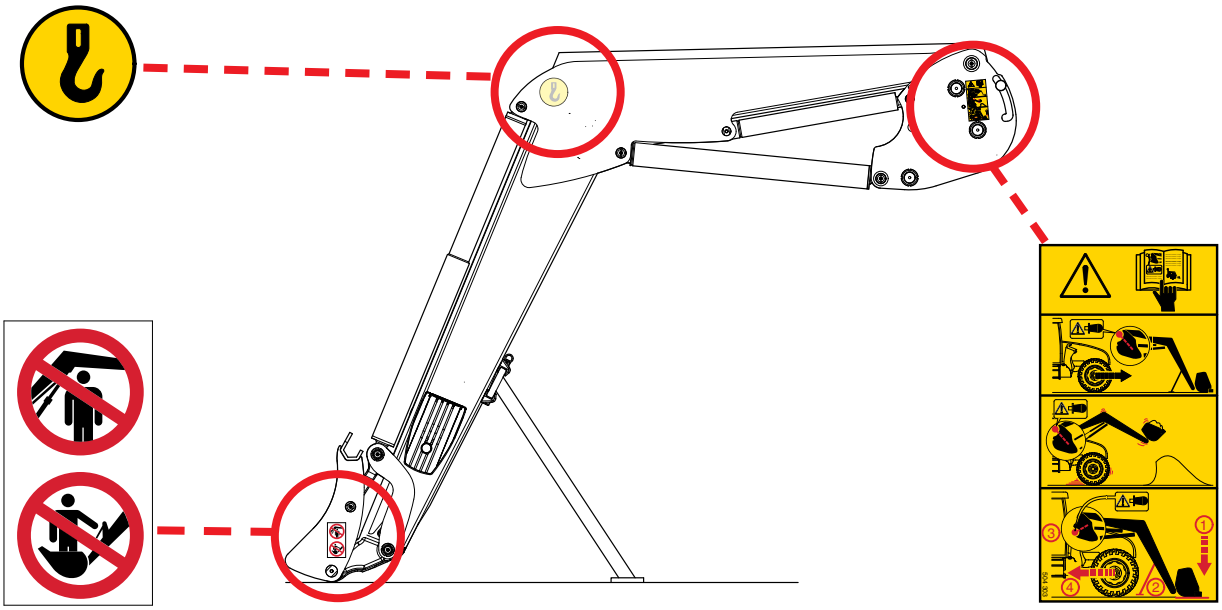
— Toute modification d'une partie de la fourniture de MX *(outils, chargeur, bâti ...)*, ou utilisation d'un outil ou élément installé sur le chargeur MX de provenance étrangère à MX, annule la garantie de MX sur l'ensemble de sa fourniture.

— N'utilisez exclusivement que des pièces de rechange d'origine MX. Ne modifiez pas vous-même et ne faites pas modifier par une autre personne votre chargeur MX et ses outils (caractéristiques mécaniques, électriques, hydrauliques, pneumatiques), sans demander au préalable l'accord écrit de MX. Le non-respect de ces règles peut rendre votre chargeur MX dangereux. En cas de dégât ou de blessure, la responsabilité de MX sera entièrement dégagée.

— La garantie cesse immédiatement si les normes et instructions d'utilisation, entretien du chargeur MX prévus par le manuel d'utilisation ne sont pas respectées. MX ne peut être tenu responsable d'accidents qui résulteraient d'agissements contraires à ces interdictions.

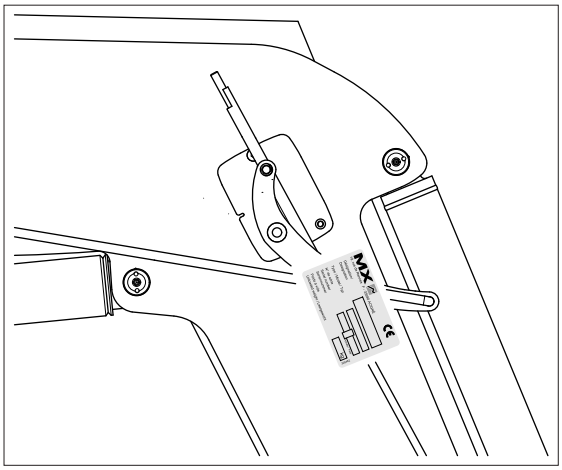
2. AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Sur les chargeurs sont disposés des autocollants de sécurités. S'assurer que ces autocollants sont propres et lisibles, les remplacer en cas de détérioration.

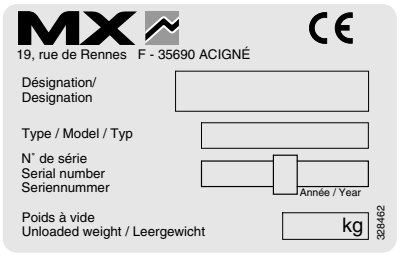


3. PLAQUE D'IDENTIFICATION

La plaque d'identification est située à l'intérieur du bras gauche du chargeur, près de l'indicateur de niveau.



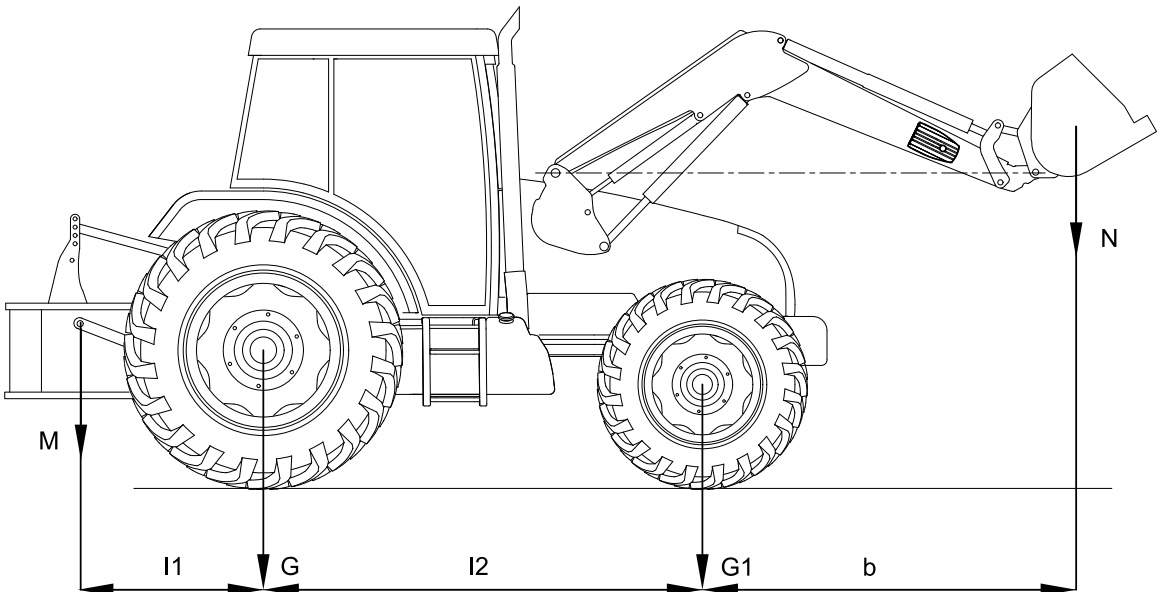
Sont inscrits sur celle-ci, le type et le numéro de série du chargeur nécessaires pour toute demande de renseignements, de pièces détachées ou d'assistance technique.



4. CONTRE-CHARGE

La stabilité de l'ensemble tracteur-chargeur ne peut être assurée que par la mise en place d'une contre-charge à l'arrière du tracteur. Celle-ci doit permettre d'assurer 20% de la masse brute (tracteur, chargeur, outil, charge maximale et contrepoids) sur l'essieu arrière du tracteur pour travailler dans des conditions de sécurité optimales.

La formule ci-dessous permet de calculer la masse (M) de la contre-charge.



$$M \geq \frac{5\,N\,b + I2\,(P + N - 5\,G)}{5\,(I1 + I2) - I2}$$

G: Charge sur l'essieu arrière, sans contre-charge, avec outil vide (kg).
G1: Charge sur l'essieu avant, sans contre-charge, avec outil vide (kg).
b : Distance de l'essieu avant au centre de gravité de l'outil (mm).
I1: Distance de l'axe des bras de relevage à l'essieu arrière (mm).
I2: Empattement (mm).
N: Charge utile du chargeur à 2 mètres du sol (kg).
P : G + G1 (kg).
M : Poids de la contre-charge (kg).

5. DÉTELAGE DU CHARGEUR

Retrouvez également le dételage/attelage en vidéo sur **www.m-x.eu**

Attention

Cette opération doit être effectuée par le conducteur qui quittera le poste de conduite en interdisant toute manoeuvre pendant qu'il opère sur le chargeur.

Le chargeur doit **toujours** être accouplé à un outil pour le dételer.

5.1 Choisir un emplacement plat et stable.

5.2 Descendre le chargeur en **double effet** jusqu'à ce que l'essieu avant se soulève légèrement, outil à plat au sol. Actionner ensuite en simple effet. Revenir au neutre. Ainsi les vérins de levée étant bien remplis, l'exposition au soleil limitera les mouvements involontaires du chargeur, et garantira un bon attelage.

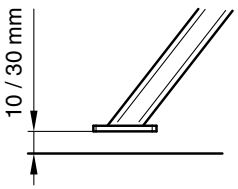
5.3 Serrer le frein de parking. Arrêter le moteur.

5.4 Descendre du tracteur.

5.5 Côté gauche, tirer la poignée de déverrouillage vers le bas jusqu'à son blocage dans l'encoche.

5.6 Mettre en place les béquilles gauche et droite : Ouvrir les trappes en bout de traverse, sortir les béquilles et les positionner sous le chargeur en tirant le loquet de sécurité vers le haut.

Nota : il devra rester 10 à 30 mm entre le sol et le sabot de béquille.
Ajuster la longueur des béquilles si nécessaire.



5.7 Déconnecter l'hydraulique et l'électrique.

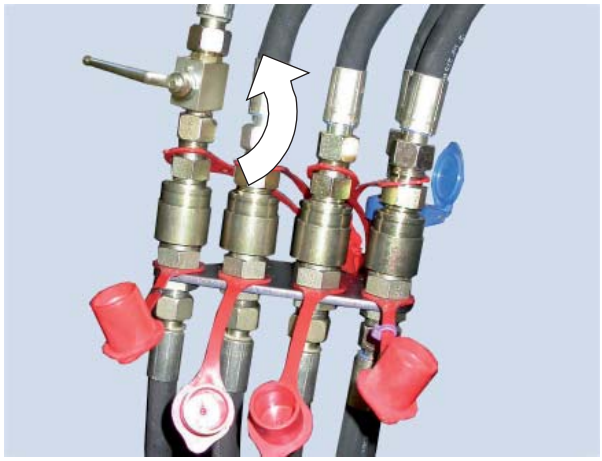
5.7.1 Chargeur avec MACH System

Déverrouiller la cloche du MACH System en appuyant sur le loquet de sécurité à gauche, puis relever la poignée.

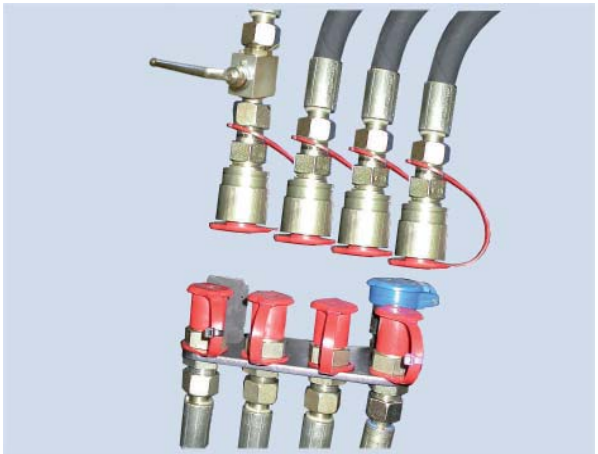
Accrocher la cloche du MACH System sur son support.

5.7.2 Chargeur sans MACH System :

Fermer le robinet et déconnecter les coupleurs hydrauliques.

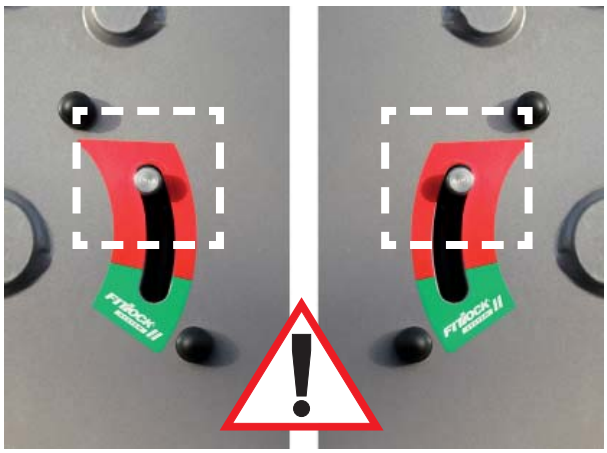


Mettre en place les bouchons de protection (propres) sur les coupleurs mâles et femelles et ranger les flexibles sur le chargeur.



5.8 Côté droit, tirer la poignée de déverrouillage vers le bas jusqu'à son blocage dans l'encoche.

5.9 Remonter au poste de conduite, vérifier que les deux témoins de verrouillage sont dans la zone rouge.



5.10 Reculer le tracteur d'un léger coup sec, puis lentement jusqu'à ce que le chargeur soit en appui sur ses béquilles.

5.11 Vérifier la stabilité de l'ensemble.

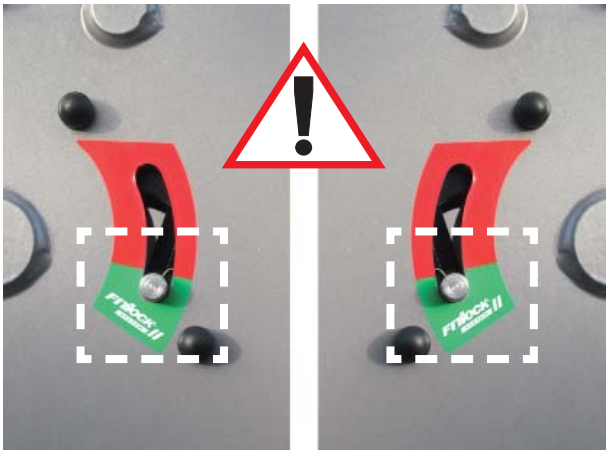
6. ATTELAGE DU CHARGEUR

Retrouvez également le dételage/attelage en vidéo sur **www.m-x.eu**

6.1 Vérifier sur les cadres gauche/droit que **les témoins de verrouillage sont dans la zone verte** et qu'aucun objet ne gène l'engagement du chargeur.

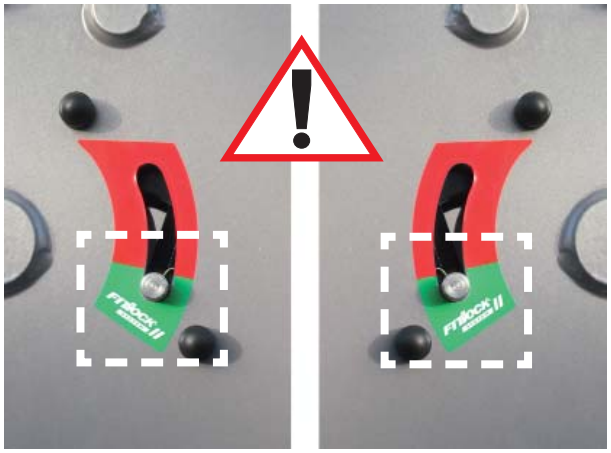
Les têtes d'adaptation sont dotées d'une rampe et d'un galet permettant de relever le chargeur à l'attelage.

Témoins dans le vert = prêt à atteler



6.2 Avancer le tracteur de façon à guider le cadre du chargeur sur l'adaptation jusqu'à l'enclenchement automatique des loquets.

Le chargeur est verrouillé quand les témoins de verrouillage sont dans la zone verte.



Si les témoins sont toujours dans la zone rouge, se reporter à la rubrique "Attelage difficile".

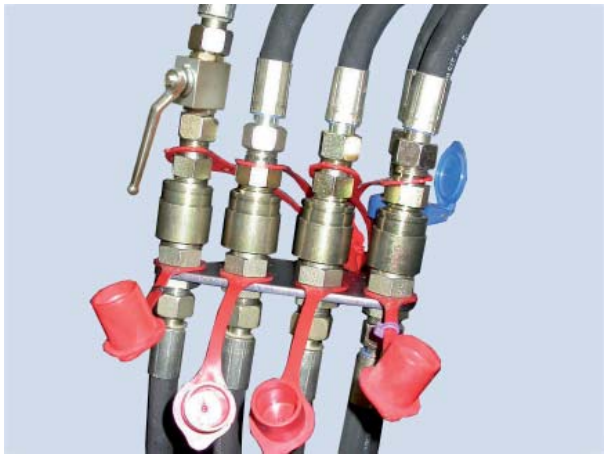
6.3 Connecter l'hydraulique et l'électrique.

6.3.1 Chargeur avec MACH System :

Prendre la cloche des deux mains et avec le dos de celle-ci, soulever le couvercle du distributeur puis engager les glissières verticalement.

6.3.2 Chargeur sans MACH System :

Enlever les capuchons.
Connecter les coupleurs hydrauliques.
Ouvrir le robinet.

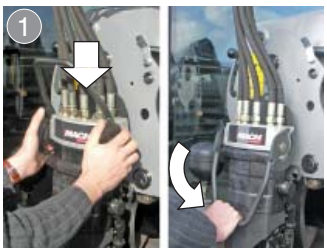


6.4 Enlever les béquilles droite et gauche. Les placer dans leurs logements respectifs : béquille droite dans le compartiment supérieur, béquille gauche dans le compartiment inférieur.

6.5 Contrôles à effectuer avant le travail :
Mettre l'outil en appui forcé au sol *(décollage des roues avant du tracteur)* pour vérifier le bon attelage du chargeur.

Attelage difficile

1. Connecter l'hydraulique et l'électrique (1).
2. Actionner ensuite en simple effet + avancer le tracteur (2). Si besoin tourner les roues.
3. Actionner légèrement le levage (3). **Le chargeur est verrouillé** (témoins dans le vert).
4. Rentrer les béquilles : voir §6.4.
5. Contrôles à effectuer avant le travail : voir §6.5.



7. DÉTELAGE DE L'OUTIL

Attention

Cette opération doit être effectuée par le conducteur qui quittera le poste de conduite en interdisant toute manoeuvre pendant qu'il opère sur le chargeur.

7.1 Cadre porte-outil à déverrouillage manuel

7.1.1 Avant de quitter le poste de conduite :

Choisir une aire de stationnement stabilisée.
Mettre l'outil en position horizontale à 0.30 m du sol.
Serrer le frein à main.
Arrêter le moteur du tracteur.
Dépressuriser les circuits hydrauliques à déconnecter.
NOTA : si le chargeur est équipé d'électrovanne, mettre le contact et appuyer sur le bouton de commande.

7.1.2 Déverrouillage de l'outil :

Se placer à gauche du chargeur, **JAMAIS DEVANT**, tirer à fond le levier vers soi.

Basculer le levier en arrière pour le bloquer (ressorts comprimés).

7.1.3 Débrancher l'hydraulique :

Mach 2 : Déverrouiller.
Coupleurs: Placer les bouchons de protection sur les coupleurs mâles et femelles.

Poser les flexibles sur la partie avant de l'outil.

7.2 Cadre porte-outil **FAST LOCK**

Lever le chargeur pour décoller l'outil du sol. Outil en position horizontale, appuyer sur les boutons vert et orange en déplaçant le levier du bennage vers la droite (déversement). L'outil est maintenant déverrouillé. Déposer l'outil au sol en déversant légèrement pour libérer le cadre porte-outil de l'outil.
NOTA : si l'outil est équipé d'une ou plusieurs fonctions hydrauliques, commencer par débrancher les flexibles. Voir § 7.1.3.

7.3 Cadre porte-outil **SPEED LINK**

Lever le chargeur pour décoller l'outil du sol. Pour une plus grande longévité des coupleurs, s'assurer que les fonctions hydrauliques de l'outil ne sont pas sous forte pression. Ouvrir légèrement la griffe par exemple. Appuyer sur les boutons vert et orange en déplaçant le levier du bennage vers la droite (déversement). L'outil est maintenant déverrouillé. L'indicateur de verrouillage situé à l'arrière du cadre Speed-Link est rouge. Déposer l'outil au sol en déversant légèrement pour libérer le cadre porte-outil de l'outil.
NOTA : l'utilisation d'un outil avec au maximum une fonction DE mais non équipé de la prise Speed-Link est possible. Si nécessaire, débrancher les deux coupleurs qui se trouvent sur le carter arrière du cadre Speed-Link après avoir dépressurisé le circuit hydraulique de 3ème fonction.

8. ATTELAGE DE L'OUTIL

Attention

Cette opération doit être effectuée par le conducteur qui quittera le poste de conduite en interdisant toute manoeuvre pendant qu'il opère sur le chargeur.

8.1 Cadre porte outil à déverrouillage manuel

8.1.1 Veiller à ce que le levier de déverrouillage soit en position attelage *(levier basculé en arrière).* Les broches sont rentrées, les ressorts sont comprimés.
ATTENTION : vérifier que les flexibles de l'outil sont bien dégagés de la zone de l'attelage.

8.1.2 Approcher le chargeur dans l'axe de l'outil. Emboîter le porte-outils sur l'outil. Caver en continuant d'avancer jusqu'au déclenchement du levier de déverrouillage.

8.1.3 Stopper le moteur. Décomprimer les lignes hydrauliques alimentant l'outil.
NOTA : si le chargeur est équipé d'électrovanne, mettre le contact et appuyer sur le bouton de commande.

8.1.4 Brancher les flexibles pour les outils avec fonction hydraulique.

8.2 Cadre porte-outil **FAST LOCK**

Avant de prendre l'outil, s'assurer que les verrous sont en position "ouvert" permettant le passage des pièces de l'outil.
Approcher le chargeur dans l'axe de l'outil, emboîter le porte-outil sur l'outil, caver légèrement et lever le chargeur pour décoller l'outil du sol.
Appuyer sur les boutons vert et orange en déplaçant le levier du bennage vers la gauche (cavage). L'outil est maintenant verrouillé.
NOTA : si l'outil est équipé d'une ou plusieurs fonctions hydrauliques, brancher les flexibles. Voir § 8.1.4

8.3 Cadre porte-outil **SPEED LINK**

Avant de prendre un outil, s'assurer que les verrous sont en position "ouvert". L'indicateur de verrouillage situé à l'arrière du cadre Speed-Link est rouge.
Approcher le chargeur dans l'axe de l'outil, emboîter le porte-outil sur l'outil, caver légèrement et lever le chargeur pour décoller l'outil du sol.
Appuyer sur les boutons vert et orange en déplaçant le levier du bennage vers la gauche (cavage). L'outil est maintenant verrouillé. L'indicateur de verrouillage est vert.
NOTA : l'utilisation d'un outil avec au maximum une fonction DE mais non équipé de la prise Speed-Link est possible. Si nécessaire, brancher les deux coupleurs qui se trouvent sur le carter arrière du cadre Speed-Link après avoir dépressurisé le circuit hydraulique de 3ème fonction.

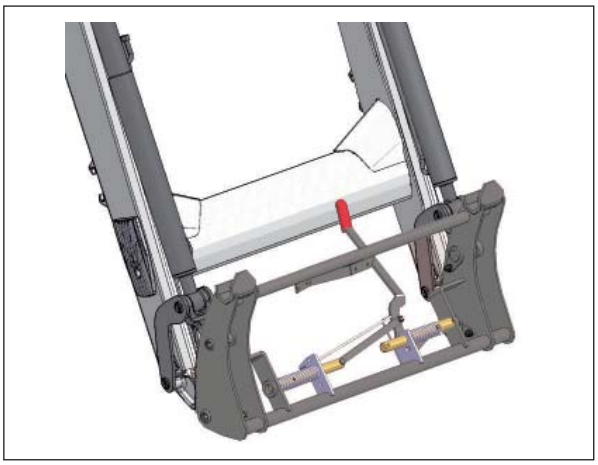
⚠ Contrôles à effectuer avant le travail.

Mettre l'outil en appui forcé au sol (décollage des roues avant du tracteur) pour vérifier son bon verrouillage.

Manoeuvrer chaque élément mobile au maximum, dans chaque sens, pour vérifier l'étanchéité du circuit hydraulique et le bon positionnement des flexibles.

9. MODÈLES DE CADRES PORTE-OUTILS

9.1 Cadre porte-outil **MX Master-Attach**



9.2 Cadre porte-outil **Euro**

9.3 Cadre porte-outil **MX Master-Attach / Euro**

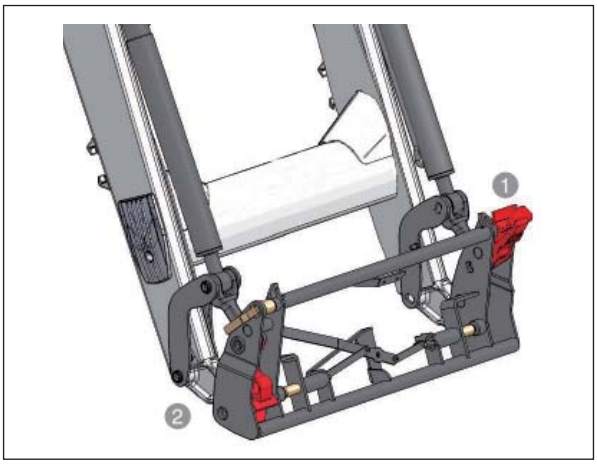
Pour passer de la position MX Master-Attach (1) à la position Euro (2),

— Enlever les broches,

— Basculer les sabots d'attelage vers le bas,

— S'assurer que les sabots d'attelage sont maintenus en position par les tiges ressort,

— Remettre les broches dans leur emplacement initial.



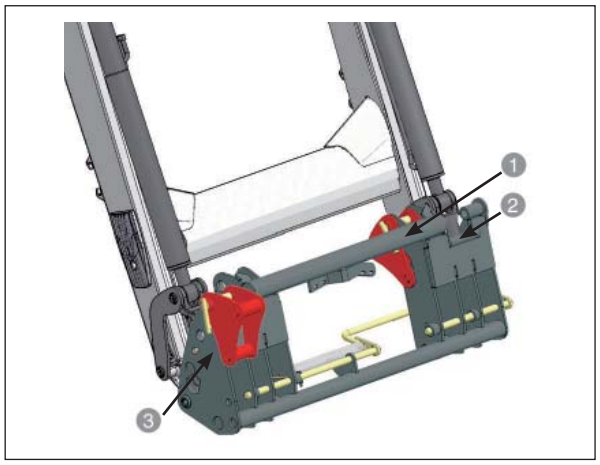
9.4 Cadre porte-outil **Euro / SMS / ALÖ3**

Pour passer de la position SMS 1 ou ALÖ3 2 à la position Euro 3 ,

— Enlever les goupilles puis les axes,

— Prendre le sabot d'attelage droit, et le positionner à gauche en le pivotant de 180°,

— Procéder de la même manière pour le sabot d'attelage gauche.



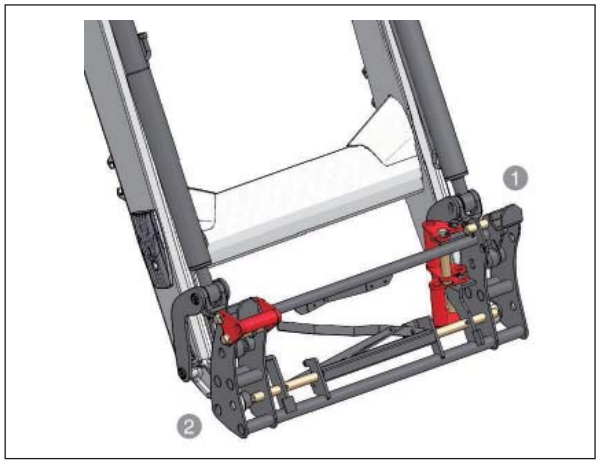
9.5 Cadre porte-outil **MX Master-Attach / Faucheux-Blanc**

Pour passer de la position MX Master-Attach 1 à la position Faucheux-Blanc 2 ,

— Retirer les sabots d'attelage de leur position de rangement,

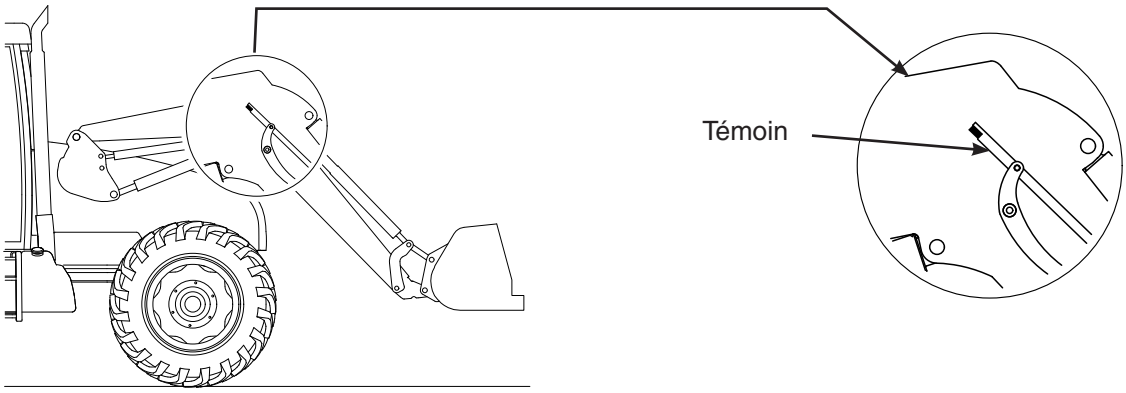
— Les monter en position d'attelage et ajouter les 4 axes de fixation,

— Monter les goupilles clips sur les axes de fixation.



10. INDICATEUR DE NIVEAU

L'indicateur de niveau permet le positionnement de l'outil pendant la descente du chargeur. Il se trouve côté gauche du chargeur. Il est réglable en fonction de l'outil utilisé.



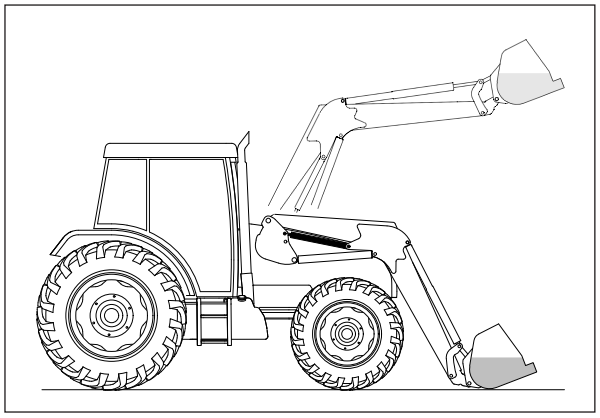
Benne parallèle au sol

11. PCH SYSTEM *

Le parallèlogramme par compensation hydraulique fonctionne automatiquement.
Le système est équipé d'éléments hydrauliques de sécurité à ne dérégler en aucun cas. Deux positions d'utilisation du PCH System sont offertes.

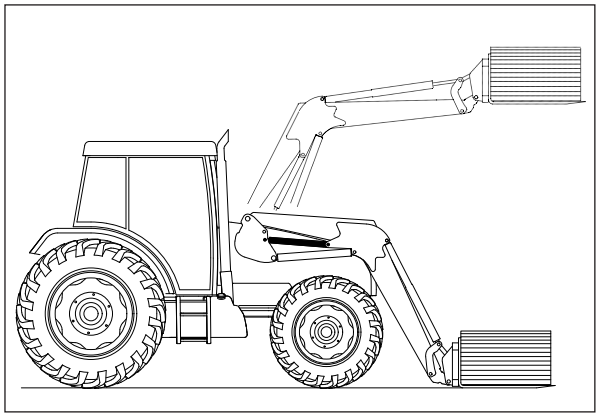
11.1 Position "Benne"

Pendant la montée ou la descente du chargeur, le PCH System maintient l'assiette de la benne. C'est-à-dire que les matériaux chargés ne tombent ni vers l'avant, ni vers l'arrière.



11.2 Position "Palette"

Pendant la montée ou la descente du chargeur, le PCH System maintient l'horizontalité du transpalette. C'est-à-dire que les matériaux chargés à plat au sol sont maintenus à l'horizontale.



12. SHOCK ELIMINATOR SYSTEM *

Lors des déplacements ou lors d'un arrêt brusque du chargeur pendant la descente, les chocs sont supprimés.
Ce système atténue les à-coups sur le tracteur et donc les secousses en cabine.

Le Shock Eliminator peut-être activé ou désactivé directement en cabine (option isolement électrique).

Sans SHOCK ELIMINATOR

Avec SHOCK ELIMINATOR

* suivant équipement

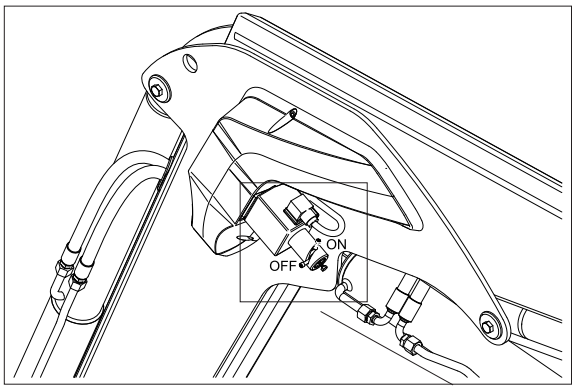
13. RALENTISSEUR DE BENNAGE *

Le ralentisseur de bennage se situe en bout du solénoïde de l'électrovanne 3ème fonction, à l'intérieur du bras droit du chargeur.

13.1 Marche / Arrêt

ON : Le ralentisseur est actif, le bennage fonctionne lentement.

OFF : Le ralentisseur est inactif, le bennage fonctionne normalement.



13.2 Réglage

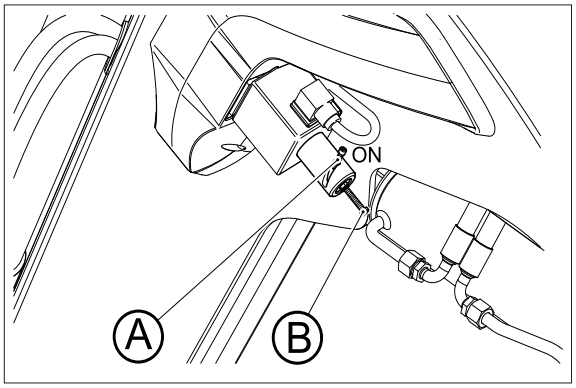
— Mettre le ralentisseur sur la position "ON",

— Desserrer la vis A,

— Régler la vitesse du bennage à l'aide de la vis B,

— Resserrer la vis A,

— Vérifier la vitesse après réglage.



14. ACS *

La remise à niveau automatique de l'outil ACS (option) est disponible pour les chargeurs dont le pilotage est assuré par le distributeur d'origine du tracteur ou les distributeurs MX "Flexpilot" ou "Techpilot".

14.1 Réglage de la position de l'outil

Le réglage de la position de l'outil s'effectue au niveau de la tringle de pige repère. Voir figures ci-contre.

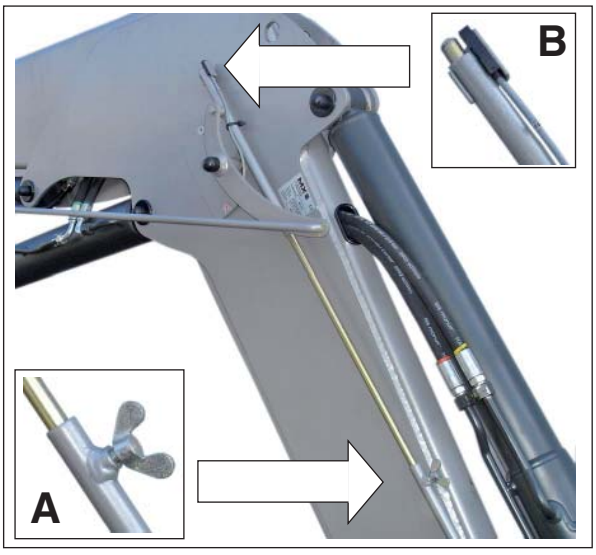
— Mettre l'outil dans la position souhaitée,

— Poser l'outil au sol,

— Desserrer la vis papillon figure A,

— Positionner l'extrémité de la tringle devant le capteur figure B,

— Serrer la vis papillon figure A.



14.2 Remise en position automatique de l'outil

<u>Pilotage Flexpilot :</u>

L'ACS fonctionne dans le sens cavage.

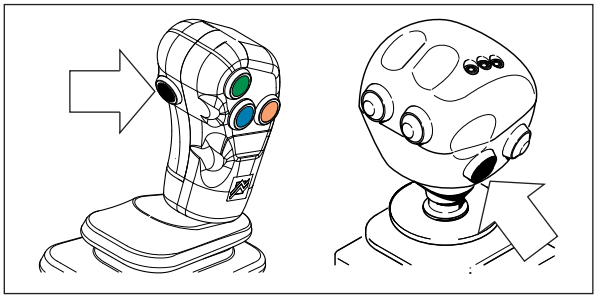
Lorsque l'outil est déversé, appuyer de façon continue sur le bouton noir du levier de commande du chargeur : l'outil s'arrête automatiquement à la position pré-réglée.

<u>Pilotage Techpilot :</u>

L'ACS fonctionne dans les deux sens : cavage et déversement.

Si à l'activation de l'ACS l'outil est déversé, le chargeur cave. Si l'outil est cavé, la chargeur déverse.

Appuyer de façon continue sur le bouton noir du manipulateur: l'outil s'arrête automatiquement à la position pré-réglée.



* suivant équipement

15. SCS *

La synchronisation benne/griffe (option) fonctionne dans les deux sens:

— Ouverture de la griffe / Déversement de la benne.

— Cavage de la benne / Fermeture de la griffe.

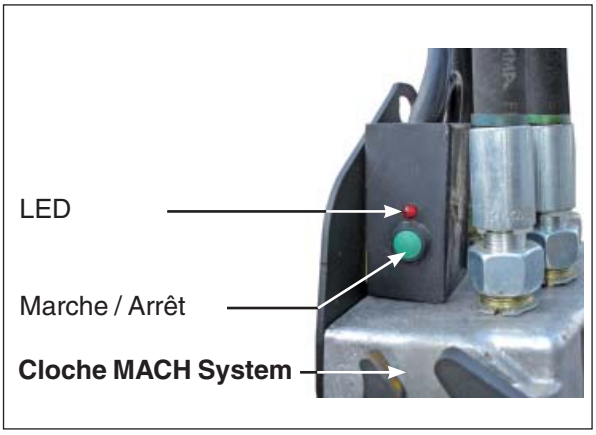
Le SCS ne fonctionne que si le chargeur est équipé d'une 3ème fonction.

15.1 Marche / Arrêt du SCS
Un interrupteur Marche / Arrêt est placé sur la cloche du MACH System. Une LED située au dessus de l'interrupteur informe le conducteur depuis la cabine de l'activation ou non du système.

— LED allumée : SCS actif.

— LED éteinte : SCS inactif.

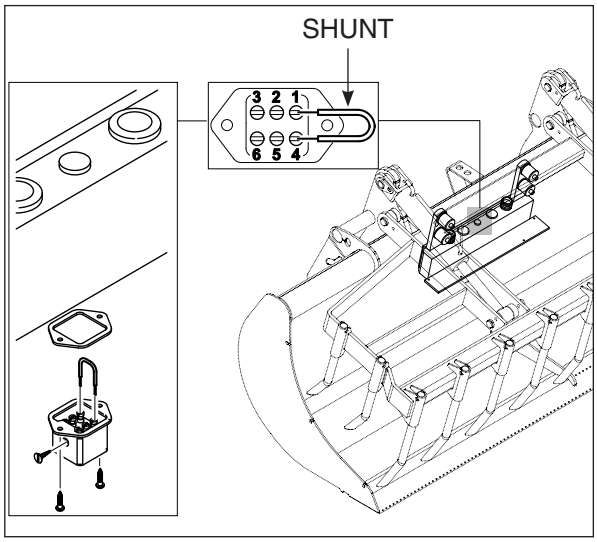
15.1.1 Chargeur avec porte-outil Speed-Link
Un système de reconnaisssance de l'outil placé à l'intérieur de la prise Speed-Link de l'outil compatible SCS permet d'activer automatiquement le système lors de l'attelage.
Rappel :
L'interrupteur situé sur la cloche de MACH System rappelle si le système est actif ou pas en fonction que l'outil est compatible ou non SCS. Pour désactiver le SCS avec un outil prédisposé SCS, appuyer sur l'interrupteur.



15.2 Commande du SCS
La commande du SCS est réalisée par le bouton de 4ème fonction combiné au mouvement de cavage / bennage.

— Ouverture de la griffe / déversement de la benne : déversement + appui sur le bouton de 4ème fonction.

— Cavage de la benne / fermeture de la griffe : cavage + appui sur bouton de 4ème fonction.



Conseils :

— Afin d'optimiser l'utilisation du SCS, il est conseillé de déclencher le système lors du déversement dans une remorque au moment où l'outil se trouve à la position horizontale.

— Si la griffe est totalement ouverte avant que la benne soit déversée à fond, lâcher le bouton de 4 ème Fonction pour continuer le déversement.

— Si la benne est complètement déversée avant que la griffe soit suffisamment ouverte, utiliser la 3 ème fonction pour finir l'ouverture de la griffe.

* suivant équipement

16. SÉCURITÉ SUR LEVAGE *

Si le chargeur est utilisé pour des opérations de levage nécessitant la présence de personnes à proximité de la charge lorsque le chargeur est en position levée, le circuit hydraulique des bras de levage doit être muni d'un dispositif de sécurité. Ceci conformément à la norme EN 12525/A1 : Juillet 2006.

* suivant équipement

17. MAINTENANCE

Attention

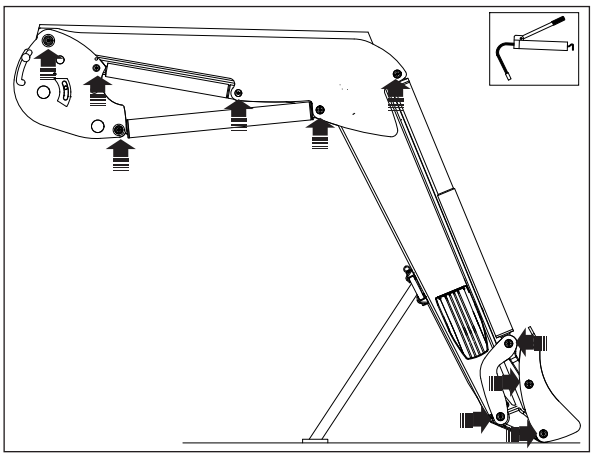
Vidanger régulièrement le circuit hydraulique du tracteur, changer les filtres suivant préconisation du constructeur. Une huile polluée ne graisse plus, donc use tous les éléments hydrauliques (pompes, distributeurs, vérins). Même une huile claire peut être usée.

Pour les opérations de maintenance du tracteur, il est vivement conseillé de dételer le chargeur. Le dételage est une opération simple et rapide qui offre les meilleures garanties de sécurité et d'efficacité pour la maintenance du tracteur.

Pour toute intervention chargeur levé, il est impératif de bloquer le chargeur en position.
Deux possibilités :

— Verrouillage en cabine du manipulateur (voir chapitre 19 : Pilotage)
ou,

— Déverrouillage du MACH System ou fermeture du robinet d'alimentation des vérins de levage pour un chargeur sans MACH System. (voir chapitre 5 : Dételage du chargeur).



Lors de l'utilisation d'un nettoyeur à haute pression, éviter de diriger le jet d'eau vers les composants électriques.

Nettoyer l'outil et l'avant du chargeur après chaque utilisation. L'acide du lisier, les engrais, les ensilages sont les ennemis des peintures, de l'acier, des articulations.

Graisser toutes les 10 heures et après chaque lavage *(l'eau chasse la graisse)* surtout après un lavage à haute pression.
Voir les points de graissage ci-contre.

Mensuellement, voire plus si utilisation intensive, vérifier :

- l'état des articulations du chargeur. Au besoin, remplacer les bagues d'usure et/ou les axes.
  Les bagues d'usure sont à remplacer si leur épaisseur est inférieure à 1 mm.
- le niveau d'huile hydraulique du tracteur et l'étanchéité du circuit hydraulique. Si vous constatez la présence de fuites internes ou externes sur les composants hydrauliques (vérins, tuyauteries, raccords, Mach, coupleurs ...), contactez votre concessionnaire.
- l'état des flexibles : si des craquelures ou des suintements d'huile apparaissent, les remplacer.
- le bon fonctionnement du manipulateur (câbles, jeu, verrouillage ...).
- l'état des faisceaux électriques. En cas de connecteurs ou de câbles abimés, contactez votre concessionnaire.
- l'état mécanique (fissurations éventuelles, déformations, matage des butées, jeu, béquilles de repos ...). En cas d'usure anormale, contactez votre concessionnaire.

Vérifier le serrage de l'adaptation après 10 et 50 heures de travail, puis toutes les 100 heures ou à chaque vidange moteur du tracteur. En cas de desserrage, contactez votre concessionnaire.

IMPORTANT :
Toutes les vis nécessitant un resserrage doivent être inspectées, changées si nécessaire, nettoyées et recollées au frein filet.
Serrer les vis suivant le couple de serrage préconisé dans le tableau ci-après.
(Il est interdit de visser et de serrer à la clé pneumatique la boulonnerie liée au tracteur)

Couples de serrage (Nm)

Filetage	Classe de visserie		
	8.8	**10.9**	**12.9**
M 8	21	29	35
M 10	42	58	70
M 12	72	101	121
M 14	114	160	193
M 16	174	245	295
M 18	240	340	405
M 20	340	475	570
M 22	455	640	765
M 30 x 150	500		
M 40 x 150	500		

18. CONSEILS D'UTILISATION

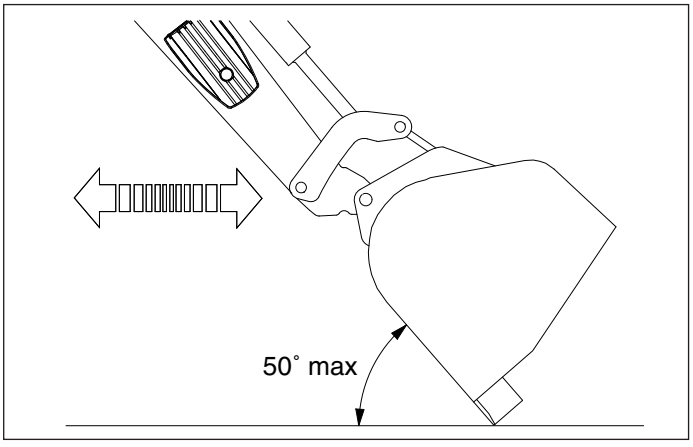
— Chaque outil a été conçu pour une utilisation bien spécifique et possède ses propres limites de résistance.

— Le défrichage et le dessouchage sont à proscrire. Ces travaux doivent être entrepris par un engin spécialisé et ne sont pas à la portée du chargeur agricole.

— Utiliser la motricité du tracteur pour pénétrer dans la matière à déplacer plutôt que l'élan qui soumet le chargeur et le tracteur à d'importantes contraintes.

— Lorsque la charge à manoeuvrer est trop importante, ne pas insister sur les éléments hydrauliques. De même lorsque les vérins sont en fin de course, relâcher alors les leviers de commande du distributeur.

— Pour des travaux d'aplanissement de sol, travailler à vitesse réduite avec un angle d'outil par rapport au sol de 50° maximum.



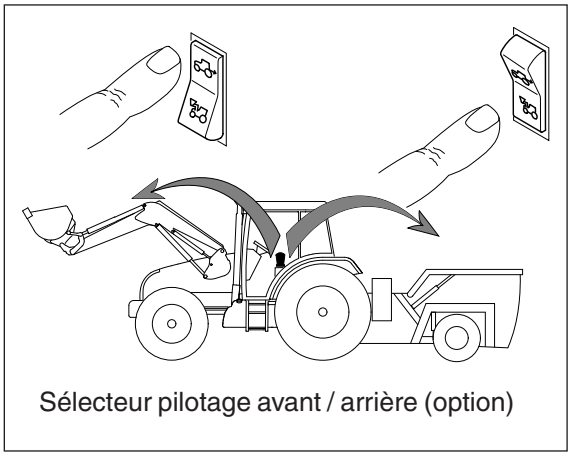
Travailler en souplesse et judicieusement.

19. PILOTAGE

Rappel : Ne jamais quitter le tracteur chargeur levé.
Tout distributeur à tiroir génère une fuite interne nécessaire à son bon fonctionnement.

19.1 Avec les distributeurs du tracteur :
Se reporter à la notice d'utilisation du tracteur.

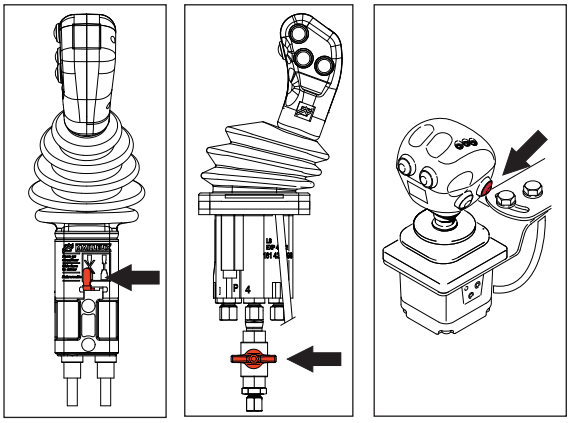
19.1.1 Sélecteur pilotage avant / arrière (option)
A partir du joystick d'origine du tracteur, l'utilisateur commande en cabine soit le chargeur MX, soit les coupleurs arrières.



Sélecteur pilotage avant / arrière (option)

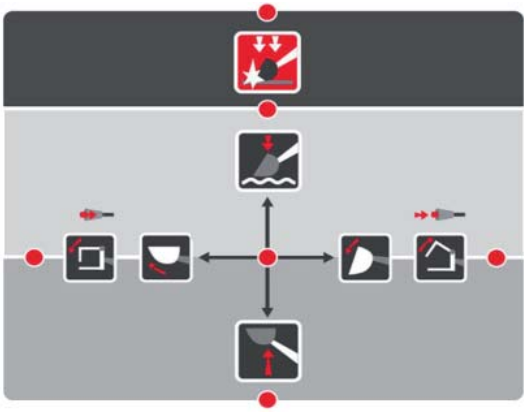
19.2 Avec les distributeurs MX:

19.2.1 Sécurité.
Afin d'éviter une commande involontaire du chargeur, il est possible de verrouiller le monolevier MX.
Voir dessin ci-contre.



PROPILOT **FLEXPILOT** **TECHPILOT**

19.2.2 Mouvements de levage - cavage



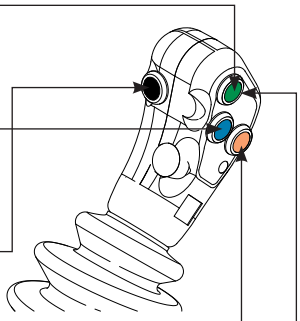
19.2.3 Autres mouvements

PROPILOT - FLEXPILOT

3 ème FONCTION :
Commande : Bouton VERT + BENNAGE.

4 ème FONCTION - SCS :
Commande : bouton BLEU + BENNAGE.

ACS : Remise à niveau de l'outil. *(Flexpilot uniquement)*
Commande : bouton NOIR.



FAST-LOCK :
Attelage / dételage automatique de l'outil.
Commande : boutons ORANGE + VERT + BENNAGE.

SPEED-LINK :
Attelage / dételage automatique de l'outil avec fonctions hydrauliques et électriques.
Commande : boutons ORANGE + VERT + BENNAGE.

TECHPILOT
Voir notice spécifique Techpilot

20. LIMITES D'UTILISATION DU CHARGEUR SUR UN TRACTEUR A ARCEAU 2 MONTANTS

Informations supplémentaires dans le cas d'un tracteur équipé d'un arceau de protection contre le renversement à deux montants.

20.1 Mise en garde

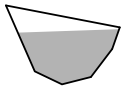
Si le tracteur n'est pas équipé d'une structure de protection contre la chute d'objets ou d'une structure contre le renversement à quatre montants (tracteur avec arceau 2 montants), le conducteur est exposé à un risque permanent dès lors qu'il manipule une charge).
Rappel : seuls doivent être utilisés les outils préconisés par le constructeur du chargeur MX.

20.2 Précautions d'utilisation

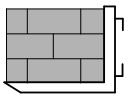
Pour un travail en sécurité, les précautions d'utilisation suivantes doivent impérativement être respectées :
– Utiliser l'outil conçu pour le travail à réaliser,
– Régler la pige repère en fonction de l'outil utilisé,
– S'assurer de la stabilité et du maintien de la charge dans l'outil.
Le niveau maximal de chargement de l'outil ne doit pas dépasser la paroi la plus basse dans le cas du vrac, et ne pas dépasser la hauteur du dosseret dans le cas de charges unitaires (voir figure 1),
– Manœuvrer l'ensemble tracteur-chargeur avec souplesse,
– Circuler avec la charge au niveau du sol et à vitesse modérée,
– Lors de l'opération de levage et pendant le déplacement, ne pas quitter la charge des yeux à partir du moment où le point de pivot de l'outil (A) dépasse l'horizontale du point de pivot du chargeur (B) (voir figure 2). Au besoin, corriger la position de l'outil pour que la charge ne soit jamais dirigée vers le conducteur (voir figure 3).

Figure 1

Charge en vrac



Charge unitaire
Type palette



Charge unitaire
Type balle

Figure 2

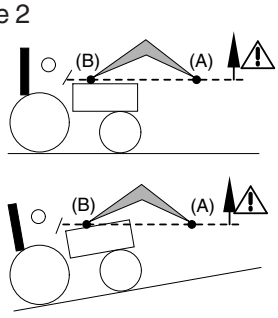
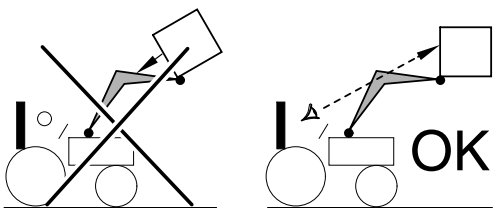
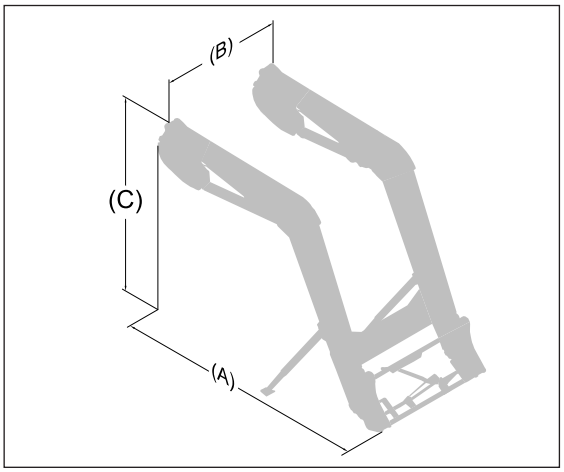
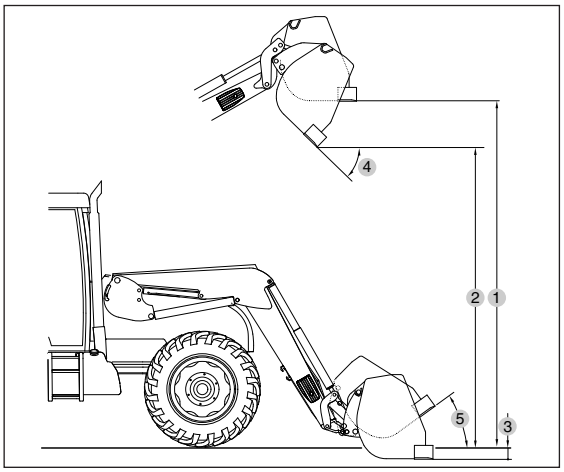


Figure 3



21. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES





		MXT6	MXT8	MXT10	MXT12	MXT15	MXT16
Encombrement au sol (A)		2,30 m	2,40 m	2,50 m	2,60 m	2,75 m	2,75 m
Encombrement au sol (B)		1,18 m	1,18 m	1,18 m	1,18 m	1,18 m	1,38 m
Encombrement en hauteur (C)		1,72 m	1,78 m	1,83 m	1,87 m	2,05 m	2,05 m
Poids mini (sans option)		460 Kg	480 Kg	535 Kg	550 Kg	660 Kg	697 Kg
Poids maxi (toutes options)		505 Kg	560 Kg	615 Kg	635 Kg	807 Kg	844 Kg
Hauteur maxi à l'axe de rotation de l'outil *		3,75 / 3,60 m	3,85 m	4,00 m	4,15 m	4,60 m	4,60 m
Hauteur maxi sous benne horizontale (1) #		3,50 / 3,35 m	3,60 m	3,75 m	3,90 m	4,35 m	4,35 m
Hauteur maxi sous benne déversée (2) #		2,95 / 2,80 m	3,05 m	3,20 m	3,35 m	3,80 m	3,80 m
Profondeur de fouille (3) #		0,20 m	0,20 m	0,20 m	0,20 m	0,20 m	0,20 m
Angle de déversement à hauteur maxi (4) #		52°	55°	55°	55°	50°	50°
Angle de cavage (5) #		47°	52°	52°	52°	51°	51°
Force d'arrachement à l'axe de rotation de l'outil * (Kg)		1600 Kg	2100 Kg	2400 Kg	2720 Kg	3000 Kg	3000 Kg
Capacité à l'axe de rotation de l'outil sur toute la hauteur * (Kg)		1250 Kg	1890 Kg	2190 Kg	2490 Kg	2670 Kg	2670 Kg
Charge utile sur palette à 0,60 m en avant des fourches							
Au sol (Kg)	Sans PCH	1030 / 1150 Kg	1350 Kg	1580 Kg	1770 Kg	1930 Kg	1930 Kg
	Avec PCH	1360 / 1450 Kg	1800 Kg	2080 Kg	2360 Kg	2660 Kg	2660 Kg
A 2 m du sol (Kg)	Sans PCH	930 / 1000 Kg	1300 Kg	1540 Kg	1750 Kg	1890 Kg	1890 Kg
	Avec PCH	1180 / 1300 Kg	1720 Kg	2000 Kg	2250 Kg	2560 Kg	2560 Kg
A 3 m su sol (Kg)	Sans PCH	800 / 900 Kg	1200 Kg	1470 Kg	1690 Kg	1850 Kg	1850 Kg
	Avec PCH	1130 / 1220 Kg	1630 Kg	1980 Kg	2230 Kg	2460 Kg	2460 Kg
A hauteur maxi (Kg)	Sans PCH	780 / 860 Kg	1120 Kg	1450 Kg	1570 Kg	1750 Kg	1750 Kg
	Avec PCH	1100 / 1200 Kg	1610 Kg	1960 Kg	2200 Kg	2350 Kg	2350 Kg
Temps de levage (s)		3,9 sec	4,6 sec	5,4 sec	6,2 sec	8,2 sec	8,2 sec
Temps de déversement (s)		1 sec	1 sec	1 sec	1,4 sec	1,4 sec	1,4 sec

Caractéristiques établies à une pression de 190 bar et à un débit de 60 litres/mn. Données variables en fonction du type de tracteur équipé.

Valeurs données pour une benne de reprise.

* ***Seules comptent les charges utiles. Les valeurs au sol et à l'axe de rotation de l'outil ne sont pas exploitables.***

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Le constructeur :

MX
19, Rue de Rennes
F - 35690 Acigné

Déclare que les matériels :

Chargeurs frontaux MX T6, MX T8, MX T10, MX T12, MX T15, MX T16

sont conformes à la norme EN 12525, et ses amendements A1 et A2, qui fait présomption de conformité aux exigences de la directive 2006/42 CE du Parlement Européen et du conseil du 17 mai 2006 relatives aux machines.

Acigné, le 30 mars 2011.

Loïc Mailleux
Directeur Technique

19, rue de Rennes
BP 83221
F - 35690 ACIGNE
Tél. : +33 (0)2 99 62 52 60
Fax : +33 (0)2 99 62 50 22
e-mail : contact@m-x.eu